



Für weitere Informationen

Innendrehen mit kleinem Durchmesser

TINY^{INI}MTURN

Tungaloy-Bericht Nr. 402-G

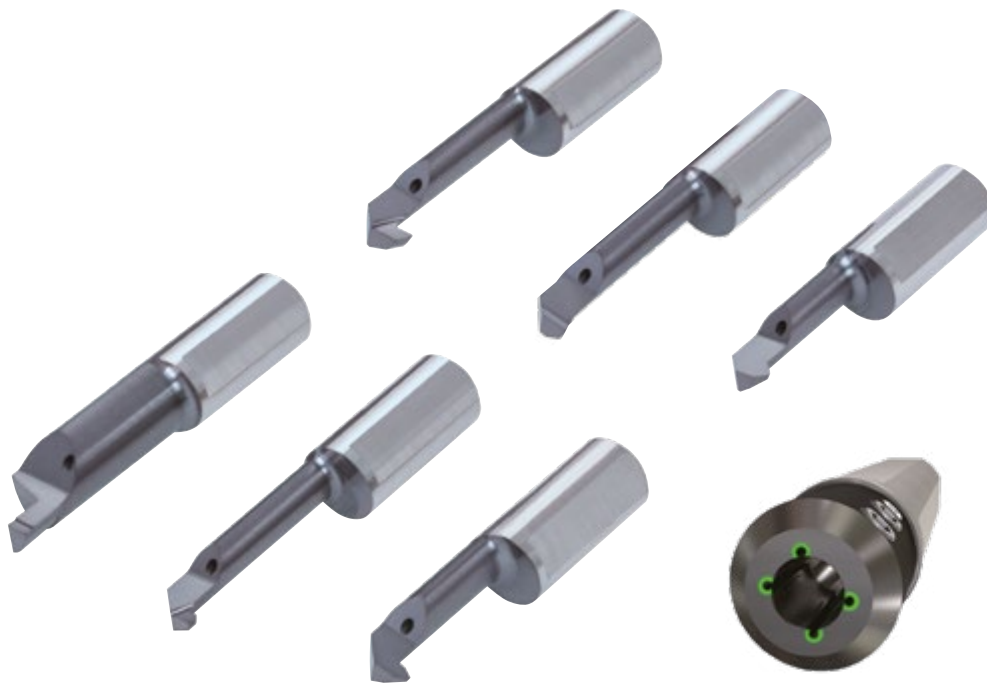
Erweiterung der Sorte SH725 mit Kühlmittelbohrung Vollhartmetall- Bohrstange







TINY^{INI}M TURN



5 strategisch platzierte Kühlmittelbohrungen, eine in der Vollhartmetallstange und 4 in der Hülse, für eine hervorragende Spanbildung, eine effiziente Evakuierung, und höhere Werkzeugstandzeit

Vollhartmetall-Bohrstangen-Serie

< ø0.6 mm

Bohrstange aus
Vollhartmetall - CBN
< ø2.8 mm

Wendeschneid-
platten-TYP
< ø5 mm

Neu

JB**

Mit
Kühlmittelbohrung



SH725

TB**

Ohne
Kühlmittelbohrung



JBTR**



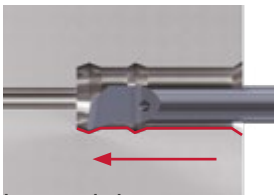
S.13

A/E-SEXPR**
A/E-SEZPR**



S.25

10 Geometrien ermöglichen eine breite Bearbeitungspalette

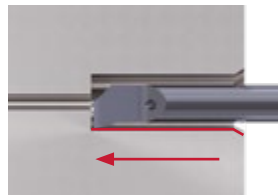


Innenausdrehen,
Profilieren, Anfasen

JBTR/L, TBTR/L****

DMIN = 0.6 mm

S.12 - S.14

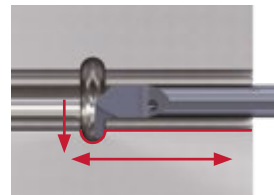


Innenausdrehen, Anfasen

JBPR, TBPR****

DMIN = 2.8 mm

S.15

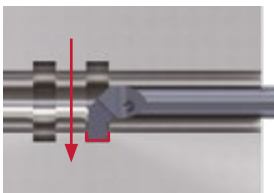


Profilierung

JBRR, TBRR****

DMIN = 5 mm

S.16

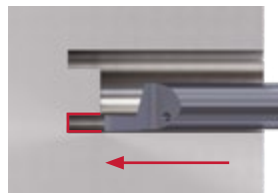


Inneneinstecken

JBGR/L, TBGR****

DMIN = 2 mm

S.17 - S.18

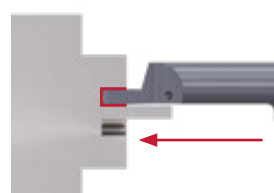


Planeinstecken

JBFR/L, TBFR****

DMIN = 6 mm

S.19

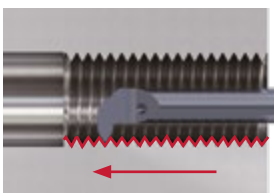


Planeinstecken für Wellen

JBSR, TBSR****

DMIN = 6 mm

S.20

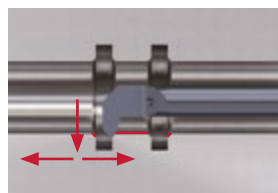


Innengewindeschneiden

JBIR, TBIR****

DMIN = 4 mm

S.21

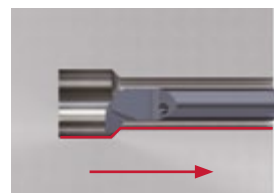


Anfasen

JBGR/L, TBGR****

DMIN = 5 mm

S.22

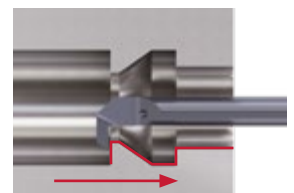


Rückwärtsdrehen, Anfasen

JBUR, TBUR****

DMIN = 5 mm

S.23



Rückwärtsdrehen

JBRR, TBRR****

DMIN = 3 mm

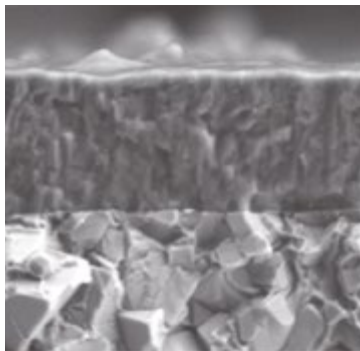
S.24

■ Erweiterung der SH725 Sorte für die Vollhartmetall-Bohrstangen- Serie

- Hervorragende Verschleiß- und Zerspanungsfestigkeit bietet längere und zuverlässige Werkzeugstandzeiten in Kombination mit stabiler Bearbeitung
- Vollmetallstangen mit Kühlmittelbohrung



SH725



PVD-beschichtete Sorte SH725

(Ti,Al)N-Beschichtung in Kombination mit einem zähen Hartmetallsubstrat für die Miniaturbearbeitung bietet eine hervorragende Schichthaftung und Kantenschärfe.

Hervorragende Beständigkeit gegen Verschleiß und Spanschweißen

Die glatte Beschichtungs Oberfläche verhindert das Abblättern der Beschichtung und sorgt mit ihrer unglaublichen Verschleißfestigkeit für eine längere Standzeit als die bisherigen Sorten.

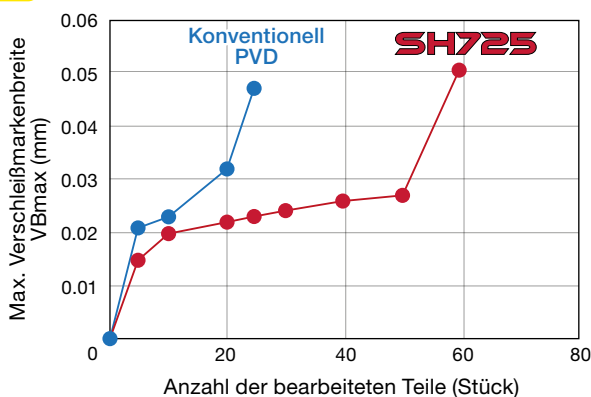
Hohe Beständigkeit gegen plastische Verformung

Das zähe Hartmetallsubstrat bietet eine stabile und längere Standzeit.

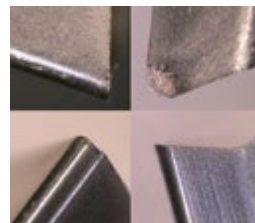
■ SCHNITTELEISTUNG



SUS316L / X2CrNiMo17-12-2

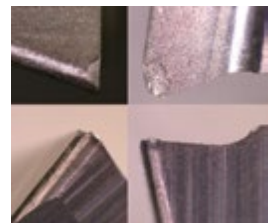


Nach Bearbeitung 50 Stück



SH725

Nach Bearbeitung 25 Stück



Konventionell PVD

Vollhartmetallstange	: TBTR07210015-D060
Sorte	: SH725
Schnittgeschwindigkeit	: $V_c = 60$ m/min
Vorschub	: $f = 0.02$ mm/U
Schnitttiefe	: $a_p = 0.5$ mm
Kühlmittel	: Nass

SH725 zeigte eine ausgezeichnete Verschleißfestigkeit.

■ Neue Aufnahmen mit 4 Kühlmittelbohrungen für optimale Leistung

- Optimale Aufnahmen für alle Bohrarbeiten.
Aufnahmen mit vier Kühlmittelbohrungen können mit allen TinyMini-Turn Werkzeugen verwendet werden
- 4 Kühlmittelstrahlen werden auf den Schneidpunkt gerichtet, um die Spanabfuhr zu verbessern
- Ausreichende Kühlmittelzufuhr verhindert das Einnisten von Spänen an den Werkzeugen oder am Werkstück und ermöglicht einen störungsfreien, unbeaufsichtigten Betrieb über einen längeren Zeitraum
- Erhebliche Verlängerung der Standzeit



■ Perfekte Späneabfuhr

Innere Kühlmittelaufnahme



Hervorragende Spanabfuhr



- Kein Verklemmen der Späne
- Kein Maschinenstillstand
- Keine Ausfallzeiten

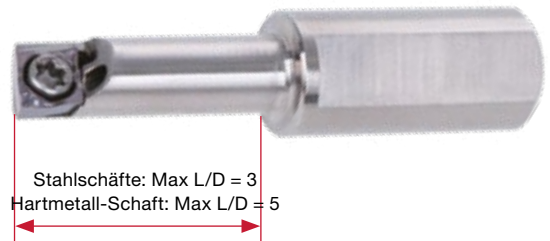
Konventionell (externes Kühlmittel)



- Verklemmte Späne
- Erhöhte Maschinenausfallzeiten

■ Neue wirtschaftliche Wendeschneidplattenlösung für Miniaturbohranwendungen

- Einsetzbar für Bohrungen ab $\varnothing 5$ mm
- Erhältlich in einer großen Auswahl an Spanbrechern und Sorten
- Hervorragende Span-Kontrolle durch einzigartige Spanbrecher
- Werkzeuge mit Kühlmitteldurchlauf verbessern die Spanabfuhr erheblich
- Lange Auskragung mit Hartmetallwerkzeugen



Werkstück Material	PMS	PMNS	PMS	SH	N
Spanbrecher	JS	W08	J08	Keine	Keine
Bild					
Einsetzbare Sorte EPG*04...	SH7025 / SH725 SH730	SH7025 / SH725 SH730 / GT9530 NS9530 / TH10	SH7025 / SH725 SH730 / J740	BX310* / BX470*	DX140
Einsetzbare Sorte EPG*03...	SH7025 / SH725 SH730	SH7025 / SH725 SH730 / TH10	-	BX310* / BX470*	-
Span Kontrollbereich				-	-

*Bezeichnung: 1QP-EPGW...

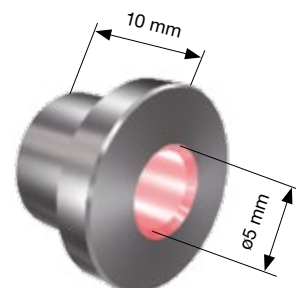
■ SCHNITTELEISTUNG

P S45C / C45

Werkzeug	Neues indexierbares Werkzeug Werkzeughalter: A07050-SEXPR03-3 WSP: EPGT040101F-JS SH725	Konventionell Vollhartmetallstange: Konventionell PVD
Spanbrecher		
Oberfläche Qualität		

Schnittgeschwindigkeit : $V_c = 80$ m/min
 Vorschub : $f = 0.03$ mm/U
 Schnitttiefe : $a_p = 0.3$ mm
 Kühlmittel : Nass

Hervorragende Spankontrolle und Oberflächengüte dank der Werkzeugstabilität und der perfekten Spanbildung und -abfuhr.



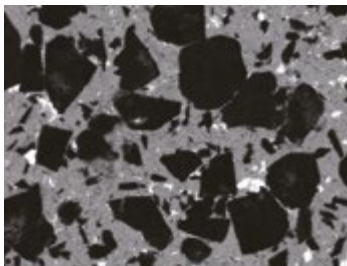
TinyMini-Turn CBN für die Bearbeitung ab 2,8 mm Durchmesser.

- Erhältlich in drei Mindestbohrungsdurchmessern(DMIN)
: 2,8, 4 und 5 mm
- Erhältlich in den Werkzeuglängen 2xD und 3xD
- Direkte Kühlmittelübergabe



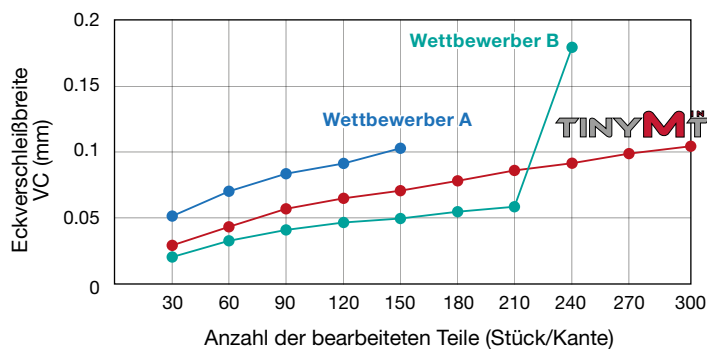
Unbeschichtete CBN Sorte

BX310



Dank des extrem verschleißfesten Ti-Keramik-Binders bietet BX310 lange und prozesssichere Standzeiten bei Bohrungen mit kleinen Durchmessern, bei denen eine hohe Schnittgeschwindigkeit schwierig ist.

■ SCHNITTLLEISTUNG

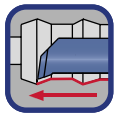


H	Wendeschneidplatte	: JBTR04060010-D028ST BX310
	Aufnahmen	: JBBS19-4-L100C
	Werkstück-Werkstoff	: SCM420 (60-62HRC)
	Schnittgeschwindigkeit	: $V_c = 28 \text{ m/min}$
	Anzahl der Umdrehungen:	$n = 3,000 \text{ min}^{-1}$
	Vorschub	: $f = 0.02 \text{ mm/U}$
	Schnitttiefe	: $a_p = 0.01 \text{ mm}$
	Kühlmittel	: Nass

TinyMini-Turn CBN ermöglicht lange und prozesssichere Standzeiten.

STANDARD-SCHNITTDATEN

Für Vollhartmetallstangen



Innenausdrehen, Profilieren, Anfasen, Rückwärtsdrehen

ISO	Werkstoff	Sorte	Schnittgeschwindigkeit V _c (m/min)	Vorschub f (mm/U)
P	Stahl mit niedrigem Kohlenstoffgehalt S15C, S25C, etc. C15E, C15E4, etc.	SH725	40 - 140	0.01 - 0.08
	Kohlenstoffstähle, legierte Stähle S55C, SCM440, etc. C55, 42CrMo4, etc.	SH725	40 - 140	0.01 - 0.08
	Vorgehärteter Stahl NAK80, PX5, etc.	SH725	40 - 140	0.01 - 0.08
M	Rostfreier Stahl SUS304, SUS316, etc. X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-3, etc.	SH725	40 - 140	0.01 - 0.08
K	Grauguss FC250, FCD300, etc. GG25, 250, GG30, 300, etc.	SH725	30 - 100	0.01 - 0.08
	Kugelgraphitguss FC450, FCD600, etc. GGG60, 600-3, etc.	SH725	30 - 100	0.01 - 0.08
N	Aluminium-Legierungen, Kupfer-Legierungen Si < 12%	SH725	90 - 200	0.01 - 0.08
S	Titan-Legierungen Ti-6Al-4V, etc.	SH725	30 - 100	0.01 - 0.08
	Superlegierungen Inconel718, etc.	SH725	30 - 100	0.01 - 0.08

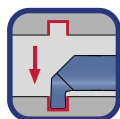
ISO	Werkstoff	Härte	Sorte	Schnittgeschwindigkeit V _c (m/min)	Vorschub f (mm/U)
H	Gehärteter Stahl	55 - 65 HRC	BX310	15 - 100	0.01 - 0.1*

*Stellen Sie den Arbeitsbereich und den Vorschub wie in der untenstehenden Tabelle angegeben ein.



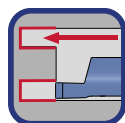
Gewindeschneiden (metrisches Gewinde)

ISO	Werkstoff	Sorte	Schnittgeschwindigkeit V _c (m/min)	Anzahl der Durchgänge Steigung (mm)				
				0.5	0.75	1	1.25	1.5
P	Stahl mit niedrigem Kohlenstoffgehalt S15C, S25C, etc. C15E, C15E4, etc.	SH725	40 - 140	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 15	15 - 18
	Kohlenstoffstahl, legierter Stahl S55C, SCM440, etc. C55, 42CrMo4, etc.	SH725	40 - 140	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 15	15 - 18
	Vorgehärteter Stahl NAK80, PX5, etc.	SH725	40 - 140	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 15	15 - 18
M	Rostfreier Stahl SUS304, SUS316, etc. X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-3, etc.	SH725	40 - 140	8	10	12	15	18
K	Grauguss FC250, FCD300, etc. GG25, 250, GG30, 300, etc.	SH725	30 - 100	7	9	12	14	17
	Kugelgraphitguss FC450, FCD600, etc. GGG60, 600-3, etc.	SH725	30 - 100	7	9	12	14	17
N	Aluminium-Legierungen, Kupfer-Legierungen Si < 12%	SH725	90 - 200	6	8	10	12	15



Inneneinstecken

ISO	Werkstoff	Sorte	Schnittgeschwindigkeit Vc (m/min)	Vorschub f (mm/U)
P	Stahl mit niedrigem Kohlenstoffgehalt S15C, S25C, etc. C15E, C15E4, etc.	SH725	40 - 140	0.01 - 0.03
	Kohlenstoffstahl, legierter Stahl S55C, SCM440, etc. C55, 42CrMo4, etc.	SH725	40 - 140	0.01 - 0.03
	Vorgehärteter Stahl NAK80, PX5, etc.	SH725	40 - 140	0.01 - 0.03
M	Rostfreier Stahl SUS304, SUS316, etc. X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-3, etc.	SH725	40 - 140	0.01 - 0.03
K	Grauguss FC250, FCD300, etc. GG25, 250, GG30, 300, etc.	SH725	30 - 100	0.01 - 0.03
	Kugelgraphitguss FC450, FCD600, etc. GGG60, 600-3, etc.	SH725	30 - 100	0.01 - 0.03
N	Aluminium-Legierungen, Kupfer-Legierungen Si < 12%	SH725	90 - 200	0.01 - 0.03
S	Titan-Legierungen Ti-6Al-4V, etc.	SH725	30 - 100	0.01 - 0.03
	Superlegierungen Inconel718, etc.	SH725	30 - 100	0.01 - 0.03



Planeinstecken

ISO	Werkstoff	Sorte	Schnittgeschwindigkeit Vc (m/min)	Vorschub f (mm/U)
P	Stahl mit niedrigem Kohlenstoffgehalt S15C, S25C, etc. C15E, C15E4, etc.	SH725	40 - 140	0.01 - 0.05
	Kohlenstoffstahl, legierter Stahl S55C, SCM440, etc. C55, 42CrMo4, etc.	SH725	40 - 140	0.01 - 0.05
	Vorgehärteter Stahl NAK80, PX5, etc.	SH725	40 - 140	0.01 - 0.05
M	Rostfreier Stahl SUS304, SUS316, etc. X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-3, etc.	SH725	40 - 140	0.01 - 0.05
K	Grauguss FC250, FCD300, etc. GG25, 250, GG30, 300, etc.	SH725	30 - 100	0.01 - 0.05
	Kugelgraphitguss FC450, FCD600, etc. GGG60, 600-3, etc.	SH725	30 - 100	0.01 - 0.05
N	Aluminium-Legierungen, Kupfer-Legierungen Si < 12%	SH725	90 - 200	0.01 - 0.05
S	Titan-Legierungen Ti-6Al-4V, etc.	SH725	30 - 100	0.01 - 0.05
	Superlegierungen Inconel718, etc.	SH725	30 - 100	0.01 - 0.05

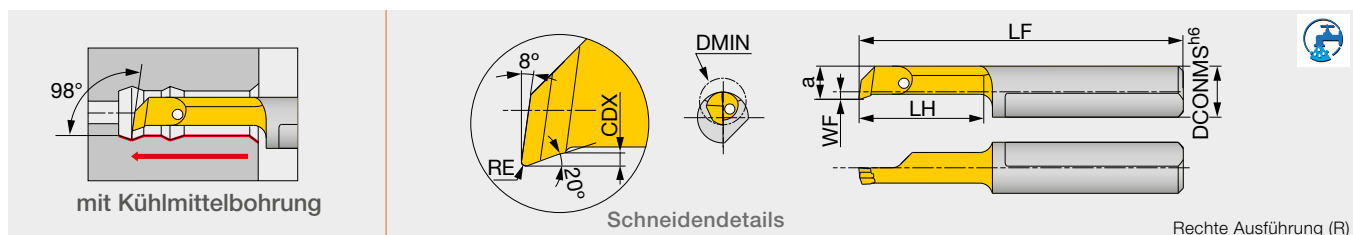


Für neue Bohrstangen mit WSP (Wendescheidplatte EPG*04 / EPG*03)

ISO	Werkstoff	Sorte	Schnittgeschwindigkeit Vc (m/min)
P	Stahl mit niedrigem Kohlenstoffgehalt S15C, S25C, etc. C15E, C15E4, etc. Kohlenstoffstahl S45C, S55C, etc. C45, C55, etc. Legierter Stahl SCM440, SCr420, etc. 42CrMo4, 20Cr4, etc.	SH7025	10 - 200
		SH725	10 - 200
		SH730	10 - 150
		J740	10 - 100
		NS9530	150 - 300
		GT9530	150 - 300
M	Rostfreier Stahl SUS304, SUS316, etc. X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-3, etc.	SH7025	10 - 200
		SH725	10 - 200
		SH730	10 - 150
K	Grauguss FC250, GG25, 250, etc.	TH10	30 - 100
N	Aluminium-Legierungen Si < 12%	TH10	> 100
		DX140	> 500
	Aluminium-Legierungen Si > 12%	TH10	> 100
		DX140	> 400
	Kupferlegierungen	TH10	> 100
		DX140	> 500
H	Gehärtete Materialien	BX310	30 - 150
Pulver Metall	Gesintertes Pulvermetall	BX470	100 - 300

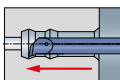
JBTR/L

Vollmetallbohrstange zum Innenausdrehen, Profilieren und Anfasen



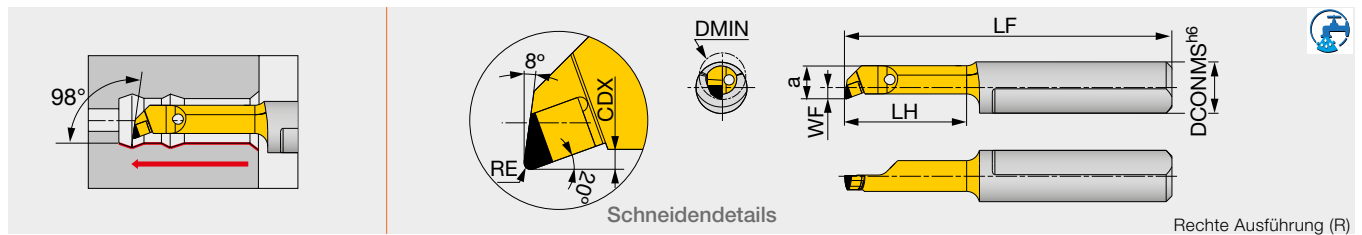
Bezeichnung	SH725	SH730	DMIN	DCONMS	WF	a	LF	LH	CDX	RE ^{+0.05} ₀
JBTR04020004-D006	•	•	0.6	4	-1.5	0.5	18.5	2	0.08	0.04
JBTR04030004-D006	•	•	0.6	4	-1.5	0.5	19.5	3	0.08	0.04
JBTR04045005-D010	•	•	1	4	-1.1	0.9	21	4.5	0.1	0.05
JBTR04065005-D010	•	•	1	4	-1.1	0.9	23	6.5	0.1	0.05
JBTR04040005-D020	•	•	2	4	-0.3	1.7	20.5	4	0.1	0.05
JBTR04090005-D020	•	•	2	4	-0.3	1.7	25.5	9	0.1	0.05
JBTR04140005-D020	•	•	2	4	-0.3	1.7	30.5	14	0.1	0.05
JBTR/L04090010-D028	•	•	2.8	4	0.9	2.6	25.5	9	0.2	0.1
JBTR/L04150010-D028	•	•	2.8	4	0.9	2.6	31.5	15	0.2	0.1
JBTR/L04190010-D028	•	•	2.8	4	0.9	2.6	35.5	19	0.2	0.1
JBTR/L04090010-D040	•	•	4	4	1.5	3.5	25.5	9	0.3	0.1
JBTR/L04150010-D040	•	•	4	4	1.5	3.5	31.5	15	0.3	0.1
JBTR/L04190010-D040	•	•	4	4	1.5	3.5	35.5	19	0.3	0.1
JBTR04230010-D040	•	•	4	4	1.5	3.5	39.5	23	0.3	0.1
JBTR04270010-D040	•	•	4	4	1.5	3.5	43.5	27	0.3	0.1
JBTR/L07090015-D050	•	•	5	7	0.9	4.4	25	9	0.5	0.15
JBTR/L07140015-D050	•	•	5	7	0.9	4.4	30	14	0.5	0.15
JBTR/L07190015-D050	•	•	5	7	0.9	4.4	35	19	0.5	0.15
JBTR/L07240015-D050	•	•	5	7	0.9	4.4	40	24	0.5	0.15
JBTR07290015-D050	•	•	5	7	0.9	4.4	45	29	0.5	0.15
JBTL07290015-D050	•	•	5	7	0.9	4.4	45	29	0.5	0.15
JBTR07340015-D050	•	•	5	7	0.9	4.4	50	34	0.5	0.15
JBTL07340015-D050	•	•	5	7	0.9	4.4	50	34	0.5	0.15
JBTR/L07140015-D060	•	•	6	7	1.8	5.3	30	14	0.5	0.15
JBTR/L07210015-D060	•	•	6	7	1.8	5.3	37	21	0.5	0.15
JBTR/L07240015-D060	•	•	6	7	1.8	5.3	40	24	0.5	0.15
JBTR/L07290015-D060	•	•	6	7	1.8	5.3	45	29	0.5	0.15
JBTR07340015-D060	•	•	6	7	1.8	5.3	50	34	0.5	0.15
JBTR07410015-D060	•	•	6	7	1.8	5.3	57	41	0.5	0.15
JBTR/L07190015-D068	•	•	6.8	7	2.8	6.3	35	19	0.6	0.15
JBTR07240015-D068	•	•	6.8	7	2.8	6.3	40	24	0.6	0.15
JBTR/L07290015-D068	•	•	6.8	7	2.8	6.3	45	29	0.6	0.15
JBTR/L07340015-D070	•	•	7	7	2.8	6.3	50	34	0.6	0.15
JBTR07390015-D070	•	•	7	7	2.8	6.3	55	39	0.6	0.15
JBTR07440015-D070	•	•	7	7	2.8	6.3	60	44	0.6	0.15
JBTR07490015-D070	•	•	7	7	2.8	6.3	65	49	0.6	0.15

• : Neu
• : Lagerstandard

Anwendung	Bezeichnung	Material	Durch Kühlmittel	Zylindrischer Schaft		Einstechen Breite	Min. Bohrungsdurchmesser DMIN (mm)									
				ø4	ø7		0	2	4	6	8	10	12	14	15	
Innen-aus-drehen, kopieren und Anfasen		JBT	Hartmetall	○	○	○	-	ø0.6						ø7		

JBTR

Zum Innenausdrehen, Profilieren und Anfasen

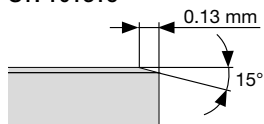


Bezeichnung	BX310	DMIN	DCONMS	WF	a	LF	LH	CDX	RE ^{+0.05} ₀
JBTR04060010-D028ST	•	2.8	4	0.9	2.6	22	6	0.3	0.1
JBTR04095010-D028ST	•	2.8	4	0.9	2.6	25.5	9.5	0.3	0.1
JBTR04070015-D040ST	•	4	4	1.5	3.5	23	7	0.5	0.15
JBTR04110015-D040ST	•	4	4	1.5	3.5	27	11	0.5	0.15
JBTR07090020-D050ST	•	5	7	0.6	4.15	25	9	0.4	0.2
JBTR07140020-D050ST	•	5	7	0.6	4.15	30	14	0.4	0.2

• : Neu

Kantenvorbereitung

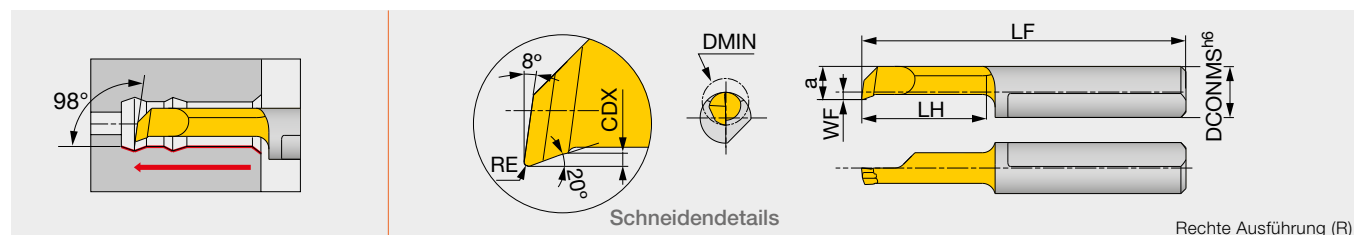
ST: T01315



Anwendung	Bezeichnung	Material	Durch Kühlmittel	Zylindrischer Schaft		Einstecken Breite	Min. Bohrungsdurchmesser DMIN (mm)									
				ø4	ø7		0	2	4	6	8	10	12	14	15	
Innenaus- drehen, Profilieren und Anfasen	JBT	Hartmetall	○	○	○	-	ø2.8		ø5							

TBTR/L

Vollmetallbohrstange zum Innenausdrehen, Profilieren und Anfasen



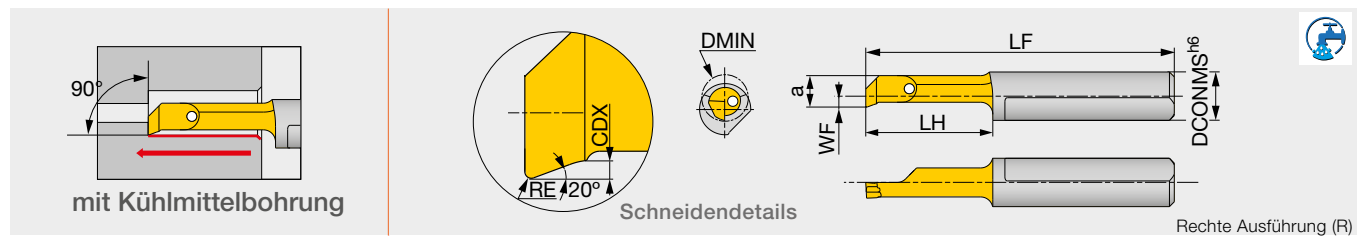
Bezeichnung	SH725	DMIN	DCONMS	WF	a	LF	LH	CDX	RE ^{+0.05} ₀
TBTR04045005-D010	•	1	4	-1.1	0.9	21	4.5	0.1	0.05
TBTR04065005-D010	•	1	4	-1.1	0.9	23	6.5	0.1	0.05
TBTR04040005-D020	•	2	4	-0.3	1.7	20.5	4	0.1	0.05
TBTR04090005-D020	•	2	4	-0.3	1.7	25.5	9	0.1	0.05
TBTR04140005-D020	•	2	4	-0.3	1.7	30.5	14	0.1	0.05
TBTR/L04090010-D028	•	2.8	4	0.9	2.6	25.5	9	0.2	0.1
TBTR04150010-D028	•	2.8	4	0.9	2.6	31.5	15	0.2	0.1
TBTR04190010-D028	•	2.8	4	0.9	2.6	35.5	19	0.2	0.1
TBTR04090010-D040	•	4	4	1.5	3.5	25.5	9	0.3	0.1
TBTR04150010-D040	•	4	4	1.5	3.5	31.5	15	0.3	0.1
TBTR04190010-D040	•	4	4	1.5	3.5	35.5	19	0.3	0.1
TBTR04230010-D040	•	4	4	1.5	3.5	39.5	23	0.3	0.1
TBTR04270010-D040	•	4	4	1.5	3.5	43.5	27	0.3	0.1
TBTR07090015-D050	•	5	7	0.9	4.4	25	9	0.5	0.15
TBTR07140015-D050	•	5	7	0.9	4.4	30	14	0.5	0.15
TBTR07190015-D050	•	5	7	0.9	4.4	35	19	0.5	0.15
TBTR07240015-D050	•	5	7	0.9	4.4	40	24	0.5	0.15
TBTR07290015-D050	•	5	7	0.9	4.4	45	29	0.5	0.15
TBTR07340015-D050	•	5	7	0.9	4.4	50	34	0.5	0.15
TBTR07140015-D060	•	6	7	1.8	5.3	30	14	0.5	0.15
TBTR/L07210015-D060	•	6	7	1.8	5.3	37	21	0.5	0.15
TBTR07240015-D060	•	6	7	1.8	5.3	40	24	0.5	0.15
TBTR07290015-D060	•	6	7	1.8	5.3	45	29	0.5	0.15
TBTR07340015-D060	•	6	7	1.8	5.3	50	34	0.5	0.15
TBTR07410015-D060	•	6	7	1.8	5.3	57	41	0.5	0.15
TBTR07190015-D068	•	6.8	7	2.8	6.3	35	19	0.6	0.15
TBTR07240015-D068	•	6.8	7	2.8	6.3	40	24	0.6	0.15
TBTR07290015-D068	•	6.8	7	2.8	6.3	45	29	0.6	0.15
TBTR07340015-D070	•	7	7	2.8	6.3	50	34	0.6	0.15
TBTR07390015-D070	•	7	7	2.8	6.3	55	39	0.6	0.15
TBTR07440015-D070	•	7	7	2.8	6.3	60	44	0.6	0.15
TBTR07490015-D070	•	7	7	2.8	6.3	65	49	0.6	0.15

• : Neu

Anwendung	Bezeichnung	Material	Durch Kühlmittel	Zylindrischer Schaft		Einstechen Breite	Min. Bohrungsdurchmesser DMIN (mm)										
				ø4	ø7		0	2	4	6	8	10	12	14	15		
Innenausdrehen, Kopieren und Anfasen		TBT	Carbide	-			-	ø1						ø7			

JBPR

Vollmetallbohrstange zum Innenausdrehen und Anfasen

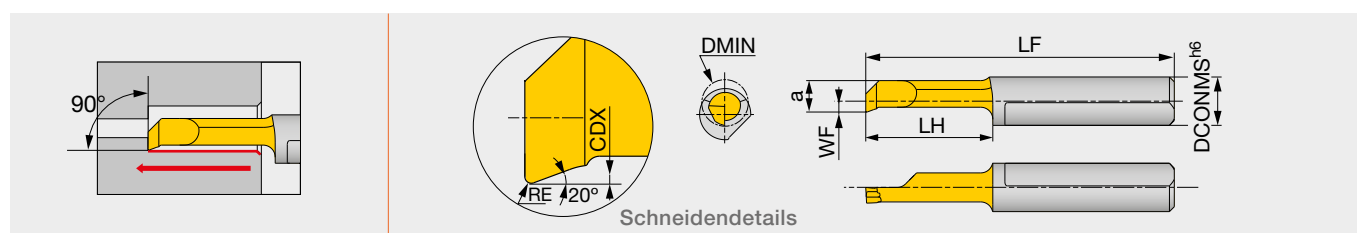


Bezeichnung	SH725	SH730	DMIN	DCONMS	WF	a	LF	LH	CDX	RE ^{+0.05} ₀
JBPR04090010-D028	•	●	2.8	4	0.9	2.6	25.5	9	0.2	0.1
JBPR04150010-D028	•	●	2.8	4	0.9	2.6	31.5	15	0.2	0.1
JBPR04090010-D040	•	●	4	4	1.5	3.5	25.5	9	0.3	0.1
JBPR04150010-D040	•	●	4	4	1.5	3.5	31.5	15	0.3	0.1
JBPR07140015-D050	•	●	5	7	0.9	4.4	30	14	0.5	0.15
JBPR07190015-D050	•	●	5	7	0.9	4.4	35	19	0.5	0.15

• : Neu
● : Lagerstandard

TBPR

Vollmetallbohrstange zum Innenausdrehen und Anfasen



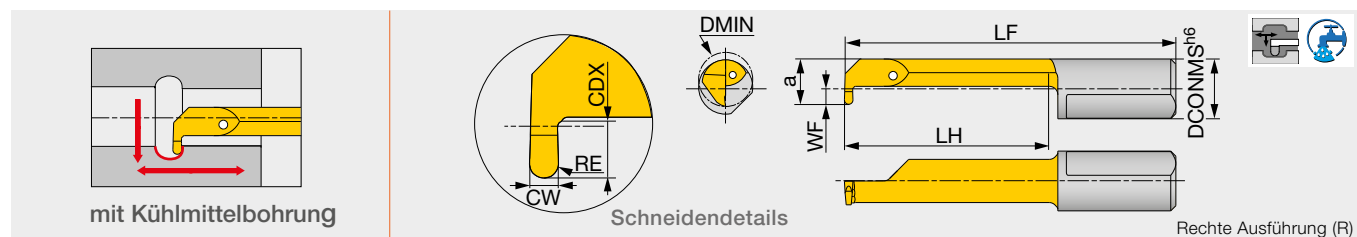
Bezeichnung	SH725	DMIN	DCONMS	WF	a	LF	LH	CDX	RE ^{+0.05} ₀
TBPR04090010-D028	•	2.8	4	0.9	2.6	25.5	9	0.2	0.1
TBPR04150010-D040	•	4	4	1.5	3.5	31.5	15	0.3	0.1
TBPR07140015-D050	•	5	7	0.9	4.4	30	14	0.5	0.15
TBPR07190015-D050	•	5	7	0.9	4.4	35	19	0.5	0.15

• : Neu

Innenausdrehen, Kollieren und Anfasen	Anwendung	Bezeichnung	Material	Durch Kühlmittel	Zylindrischer Schaft		Einsteichen Breite	Min. Bohrungsdurchmesser DMIN (mm)									
					ø4	ø7		0	2	4	6	8	10	12	14	15	
	JBP	Hartmetall	○	○	○	-	ø2.8				ø5						
	TBP	Hartmetall	-	○	○	-	ø2.8				ø5						

JBRR

Vollmetallbohrstangen zum Innenausdrehen und Profilieren

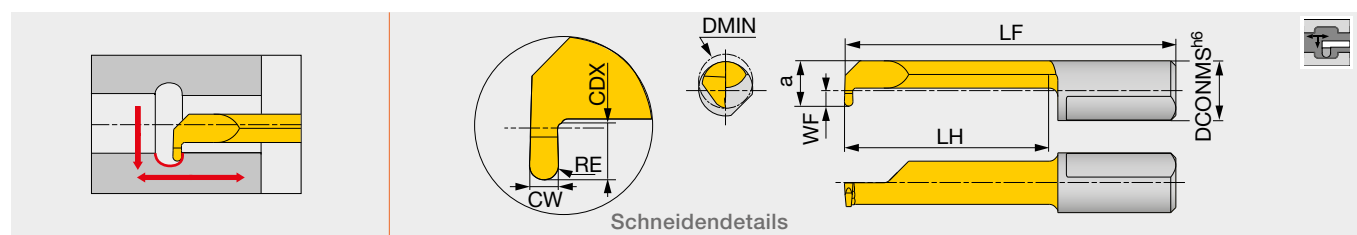


Bezeichnung	SH725	SH730	CW $^{+0.05}_0$	DMIN	DCONMS	WF	a	LF	LH	CDX	RE
JBRR07190050-D050	•	•	1	5	7	0.9	4.4	35	19	1	0.5
JBRR07240050-D060	•	•	1	6	7	1.8	5.3	40	24	1.8	0.5
JBRR07290050-D068	•	•	1	6.8	7	2.8	6.3	45	29	2.5	0.5

• : Neu
• : Lagerstandard

TBRR

Vollmetallbohrstangen zum Innenausdrehen und Profilieren



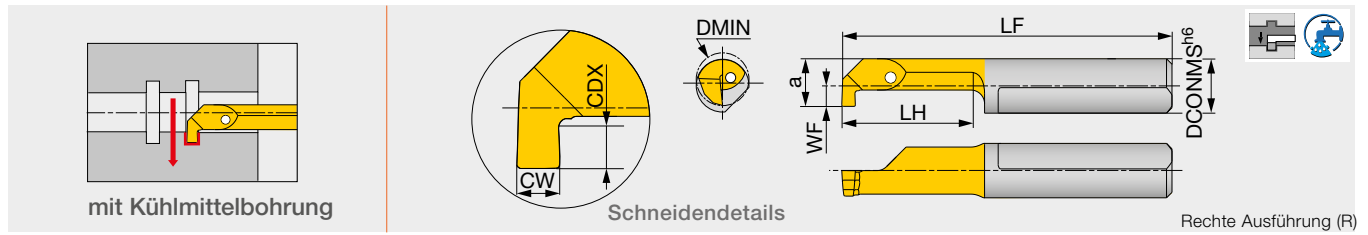
Bezeichnung	SH725	CW $^{+0.05}_0$	DMIN	DCONMS	WF	a	LF	LH	CDX	RE
TBRR07190050-D050	•	1	5	7	0.9	4.4	35	19	1	0.5
TBRR07240050-D060	•	1	6	7	1.8	5.3	40	24	1.8	0.5
TBRR07290050-D068	•	1	6.8	7	2.8	6.3	45	29	2.5	0.5

• : Neu

Anwendung	Bezeichnung	Material	Durch Kühlmittel	Zylindrischer Schaft		Einstecken Breite	Min. Bohrungsdurchmesser DMIN (mm)									
				ø4	ø7		0	2	4	6	8	10	12	14	15	
Innenausdrehen & Kopierdrehen (Vollradius-Typ)		JBR	Hartmetall	○	-	○	-			ø5	ø6.8					
		TBR	Hartmetall	-	-	○	1			ø5	ø6.8					

JBGR/L

Vollmetallbohrstange für Inneneinstechen

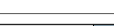


Bezeichnung	SH725	SH730	CW ^{+0.05} ₀	DMIN	DCONMS	WF	a	LF	LH	CDX
JBGR04050050-D020	•	•	0.5	2	4	-0.2	1.8	21	5	0.4
JBGR04100050-D020	•	•	0.5	2	4	-0.2	1.8	26	10	0.4
JBGR04050070-D030	•	•	0.7	3	4	0.7	2.7	21	5	0.6
JBGR04100070-D030	•	•	0.7	3	4	0.7	2.7	26	10	0.6
JBGR04090100-D040	•	•	1	4	4	1.5	3.5	25.5	9	0.8
JBGR04150100-D040	•	•	1	4	4	1.5	3.5	31.5	15	0.8
JBGR07090100-D050	•	•	1	5	7	0.9	4.4	25	9	1
JBGR07140100-D050	•	•	1	5	7	0.9	4.4	30	14	1
JBGR07090150-D050	•	•	1.5	5	7	0.9	4.4	25	9	1
JBGR07140150-D050	•	•	1.5	5	7	0.9	4.4	30	14	1
JBGR07090200-D050	•	•	2	5	7	0.9	4.4	25	9	1
JBGR07190200-D050	•	•	2	5	7	0.9	4.4	35	19	1
JBGR/L07090100-D060	•	•	1	6	7	1.8	5.3	25	9	1.8
JBGR07140100-D060	•	•	1	6	7	1.8	5.3	30	14	1.8
JBGR07210100-D060	•	•	1	6	7	1.8	5.3	37	21	1.8
JBGR07290100-D060	•	•	1	6	7	1.8	5.3	45	29	1.8
JBGR/L07090150-D060	•	•	1.5	6	7	1.8	5.3	25	9	1.8
JBGR07140150-D060	•	•	1.5	6	7	1.8	5.3	30	14	1.8
JBGR07210150-D060	•	•	1.5	6	7	1.8	5.3	37	21	1.8
JBGR07240150-D060	•	•	1.5	6	7	1.8	5.3	40	24	1.8
JBGR07290150-D060	•	•	1.5	6	7	1.8	5.3	45	29	1.8
JBGR07090200-D060	•	•	2	6	7	1.8	5.3	25	9	1.8
JBGR07140200-D060	•	•	2	6	7	1.8	5.3	30	14	1.8
JBGR07210200-D060	•	•	2	6	7	1.8	5.3	37	21	1.8
JBGR07240200-D060	•	•	2	6	7	1.8	5.3	40	24	1.8
JBGR07290200-D060	•	•	2	6	7	1.8	5.3	45	29	1.8
JBGR07090100-D068	•	•	1	6.8	7	2.7	6.2	25	9	2.5
JBGR07140100-D068	•	•	1	6.8	7	2.7	6.2	30	14	2.5
JBGR07210100-D068	•	•	1	6.8	7	2.7	6.2	37	21	2.5
JBGR07090150-D068	•	•	1.5	6.8	7	2.7	6.2	25	9	2.5
JBGR07140150-D068	•	•	1.5	6.8	7	2.7	6.2	30	14	2.5
JBGR07210150-D068	•	•	1.5	6.8	7	2.7	6.2	37	21	2.5
JBGR07290150-D068	•	•	1.5	6.8	7	2.7	6.2	45	29	2.5
JBGR07090200-D068	•	•	2	6.8	7	2.7	6.2	25	9	2.5
JBGR/L07140200-D068	•	•	2	6.8	7	2.7	6.2	30	14	2.5
JBGR07210200-D068	•	•	2	6.8	7	2.7	6.2	37	21	2.5
JBGR07250200-D068	•	•	2	6.8	7	2.7	6.2	40	24	2.5
JBGR07290200-D068	•	•	2	6.8	7	2.7	6.2	45	29	2.5

Eckenradius: weniger als 0,1 mm

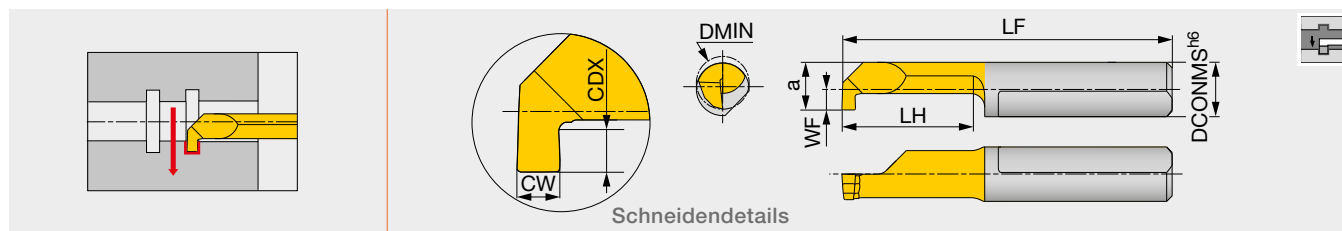
• : Neu

• : Lagerstandard

				Zylindrischer Schaft		Einstechen Breite	Min. Bohrungsdurchmesser DMIN (mm)										
Anwendung	Bezeichnung	Material	Durch Kühlmittel	ø4	ø7		0	2	4	6	8	10	12	14	15		
Inneneinstechen		JBG	Hartmetall	○	○	○	-	ø0.5	ø6.8								

TBGR

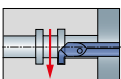
Vollhartmetallbohrstange zum Inneneinstichen



Bezeichnung	SH725	CW ^{+0.05} ₀	DMIN	DCONMS	WF	a	LF	LH	CDX
TBGR04100050-D020	•	0.5	2	4	-0.2	1.8	26	10	0.4
TBGR04090100-D040	•	1	4	4	1.5	3.5	25.5	9	0.8
TBGR04150100-D040	•	1	4	4	1.5	3.5	31.5	15	0.8
TBGR07090200-D050	•	2	5	7	0.9	4.4	25	9	1
TBGR07090100-D060	•	1	6	7	1.8	5.3	25	9	1.8
TBGR07140100-D060	•	1	6	7	1.8	5.3	30	14	1.8
TBGR07090150-D060	•	1.5	6	7	1.8	5.3	25	9	1.8
TBGR07090200-D060	•	2	6	7	1.8	5.3	25	9	1.8
TBGR07140200-D060	•	2	6	7	1.8	5.3	30	14	1.8
TBGR07090100-D068	•	1	6.8	7	2.7	6.2	25	9	2.5
TBGR07090150-D068	•	1.5	6.8	7	2.7	6.2	25	9	2.5
TBGR07140150-D068	•	1.5	6.8	7	2.7	6.2	30	14	2.5
TBGR07090200-D068	•	2	6.8	7	2.7	6.2	25	9	2.5
TBGR07140200-D068	•	2	6.8	7	2.7	6.2	30	14	2.5
TBGR07210200-D068	•	2	6.8	7	2.7	6.2	37	21	2.5
TBGR07290200-D068	•	2	6.8	7	2.7	6.2	45	29	2.5

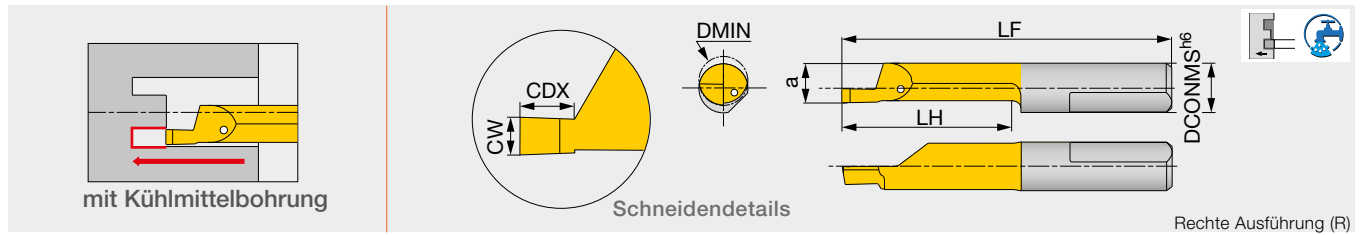
Eckenradius: weniger als 0,1 mm.

• : Neu

Anwendung	Bezeichnung	Material	Durch Kühlmittel	Zylindrischer Schaft		Einstechen Breite	Min. Bohrungsdurchmesser DMIN (mm)									
				ø4	ø7		0	2	4	6	8	10	12	14	15	
Innenein- stechen		TBG	Hartmetall	-	○	○	0.5 - 2	ø2							ø6.8	

JBFR/L

Vollhartmetallbohrstange zum Planeinsteichen



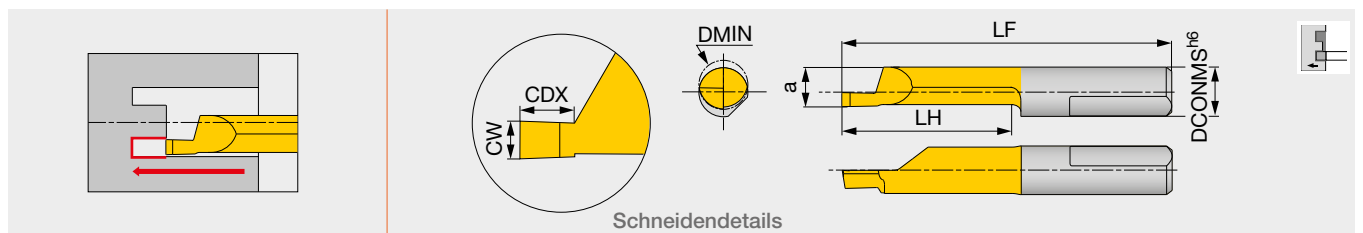
Bezeichnung	SH725	SH730	CW ^{+0.05} ₀	DMIN	DCONMS	a	LF	LH	CDX
JBFR07110100-D060	•	•	1	6	7	5.2	27	10	1.5
JBFR07110150-D060	•	•	1.5	6	7	5.2	27	10	2
JBFR07110200-D060	•	•	2	6	7	5.2	27	10	3
JBFR07110100-D080	•	•	1	8	7	5.9	27	11	1.5
JBFR07110150-D080	•	•	1.5	8	7	5.9	27	11	2.5
JBFR07110200-D080	•	•	2	8	7	5.9	27	11	3
JBFR07110250-D080	•	•	2.5	8	7	5.9	27	11	3.5
JBFR07110300-D080	•	•	3	8	7	5.9	27	11	3.5
JBFR/L07210150-D080	•	•	1.5	8	7	5.9	36	21	2.5
JBFR07210200-D080	•	•	2	8	7	5.9	36	21	3
JBFR07210250-D080	•	•	2.5	8	7	5.9	36	21	3.5
JBFR07210300-D080	•	•	3	8	7	5.9	36	21	3.5
JBFR/L07300200-D080	•	•	2	8	7	5.9	46	30	3
JBFR07300300-D080	•	•	3	8	7	5.9	46	30	3.5
JBFR07200200-D080	•	•	2	8	7	5.9	36	20	3
JBFR07200250-D150	•	•	2.5	15	7	5.9	36	20	20
JBFR07200300-D150	•	•	3	15	7	5.9	36	20	20
JBFR07300300-D150	•	•	3	15	7	5.9	46	30	30

Eckenradius: weniger als 0,1 mm

• : Neu
• : Lagerstandard

TBFR

Vollhartmetallbohrstange zum Planeinsteichen



Bezeichnung	SH725	CW ^{+0.05} ₀	DMIN	DCONMS	a	LF	LH	CDX
TBFR07110100-D060	•	1	6	7	5.2	27	10	1.5
TBFR07110200-D060	•	2	6	7	5.2	27	10	3
TBFR07110100-D080	•	1	8	7	5.9	27	11	1.5
TBFR07110250-D080	•	2.5	8	7	5.9	27	11	3.5
TBFR07300300-D080	•	3	8	7	5.9	46	30	3.5
TBFR07200250-D150	•	2.5	15	7	5.9	36	20	20
TBFR07200300-D150	•	3	15	7	5.9	36	20	20
TBFR07300300-D150	•	3	15	7	5.9	46	30	30

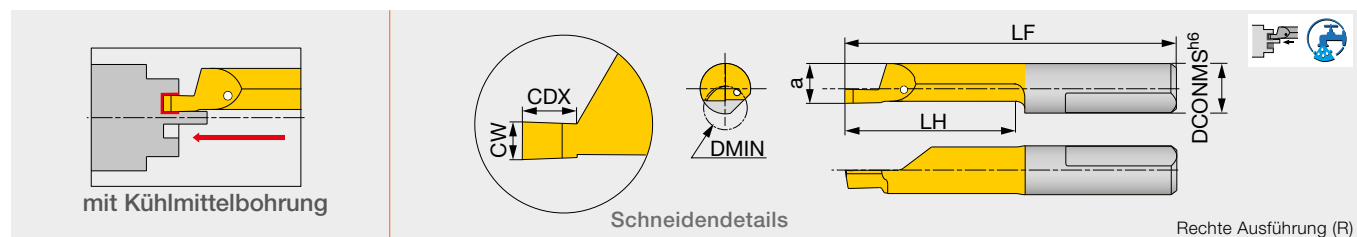
Eckenradius: weniger als 0,1 mm.

• : Neu

Anwendung	Bezeichnung	Material	Durch Kühlmittel	Zylindrischer Schaft		Einstechen Breite	Min. Bohrungsdurchmesser DMIN (mm)									
				ø4	ø7		0	2	4	6	8	10	12	14	15	
Planein- stechen	JBF	Hartmetall	○	-	○	-				ø6					ø15	
	TBF	Hartmetall	-	-	○	1 - 3				ø6					ø15	

JBSR

Vollhartmetallbohrstange zum Planeinsteichen (für Schaft)



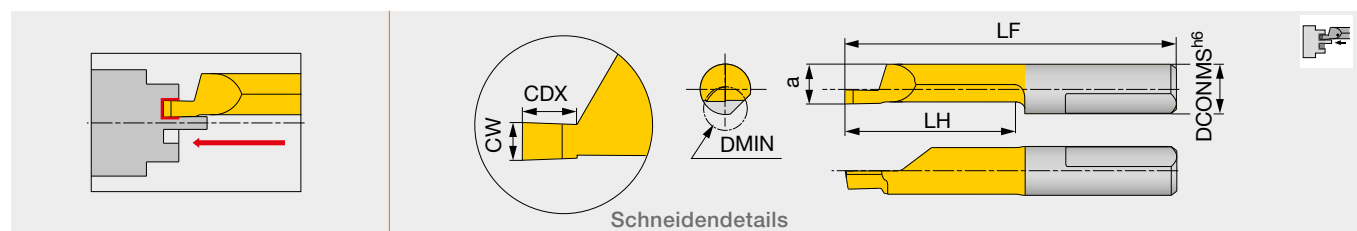
Bezeichnung	SH725	SH730	CW $^{+0.05}_0$	DMIN	DCONMS	a	LF	LH	CDX
JBSR07200200-D060	•	•	2	6	7	5.2	36	20	4

Eckenradius: weniger als 0,1 mm

• : Neues Produkt
• : Lagerstandard

TBSR

Vollhartmetallbohrstange zum Planeinsteichen (für Schaft)



Bezeichnung	SH725	CW $^{+0.05}_0$	DMIN	DCONMS	a	LF	LH	CDX
TBSR07200200-D060	•	2	6	7	5.2	36	20	4

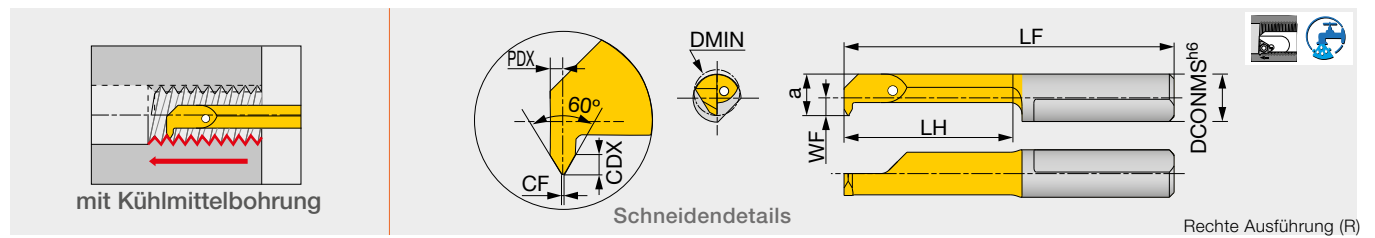
Eckenradius: weniger als 0,1 mm.

• : Neu

					Zylindrischer Schaft		Einsteichen Breite	Min. Bohrungsdurchmesser DMIN (mm)							
Anwendung	Bezeichnung	Material	Durch Kühlmittel	ø4	ø7	0		2	4	6	8	10	12	14	15
Planein- steichen (für Schaft)		JBS	Hartmetall	○	-	○	-				ø6				
	TBS	Hartmetall	-	-	-	○	2				ø6				

JBIR

Vollhartmetallbohrstange für Gewindeschneiden (metrisch)

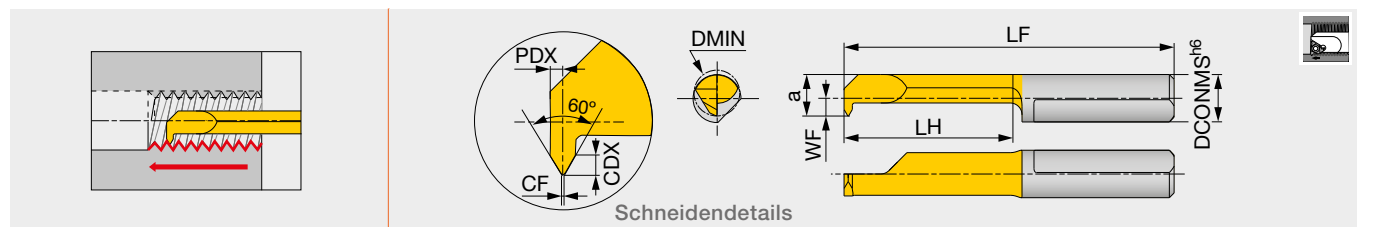


Bezeichnung	SH725	SH730	Steigung	DMIN	CF _{-0.02} ⁰	DCONMS	WF	a	LF	LH	CDX	PDX
JBIR04140050-D040	•	•	0.5	4	0.06	4	1.5	3.5	30	14	0.3	0.35
JBIR07140050-D050	•	•	0.5	5	0.06	7	0.9	4.4	30	14	0.3	0.35
JBIR07140075-D050	•	•	0.75	5	0.09	7	0.9	4.4	30	14	0.4	0.45
JBIR07140100-D048	•	•	1	4.8	0.12	7	0.9	4.4	30	14	0.6	0.55
JBIR07140100-D060	•	•	1	6	0.12	7	1.8	5.3	30	14	0.6	0.55
JBIR07140125-D060	•	•	1.25	6	0.15	7	1.8	5.3	30	14	0.7	0.65
JBIR07140150-D060	•	•	1.5	6	0.18	7	1.8	5.3	30	14	0.8	0.75
JBIR07140150-D070	•	•	1.5	7	0.18	7	2.8	6.3	30	14	0.8	0.75

• : Neu
• : Lagerstandard

TBIR

Vollhartmetallbohrstange für Gewindeschneiden (metrisch)



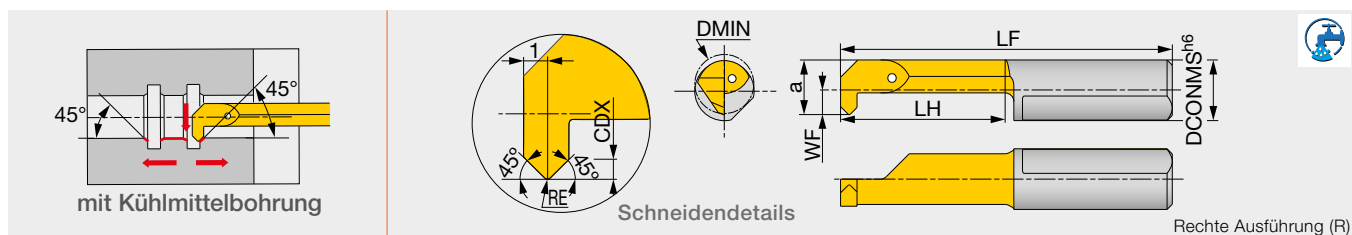
Bezeichnung	SH725	Steigung	DMIN	CF _{-0.02} ⁰	DCONMS	WF	a	LF	LH	CDX	PDX
TBIR04140050-D040	•	0.5	4	0.06	4	1.5	3.5	30	14	0.3	0.35
TBIR07140050-D050	•	0.5	5	0.06	7	0.9	4.4	30	14	0.3	0.35
TBIR07140075-D050	•	0.75	5	0.09	7	0.9	4.4	30	14	0.4	0.45
TBIR07140100-D048	•	1	4.8	0.12	7	0.9	4.4	30	14	0.6	0.55
TBIR07140100-D060	•	1	6	0.12	7	1.8	5.3	30	14	0.6	0.55
TBIR07140150-D060	•	1.5	6	0.18	7	1.8	5.3	30	14	0.8	0.75

• : Neu

Anwendung	Bezeichnung	Material	Durch Kühlmittel	Zylindrischer Schaft		Einstechen Breite	Min. Bohrungsdurchmesser DMIN (mm)									
				ø4	ø7		0	2	4	6	8	10	12	14	15	
Gewinde (Metrisches Gewinde)	JBI	Hartmetall	○	○	○	-			ø4					ø7		
	TBI	Hartmetall	-	○	○	-			ø4					ø6		

JBCR

Vollhartmetallbohrstange zum Innenausdrehen und 45° Anfassen

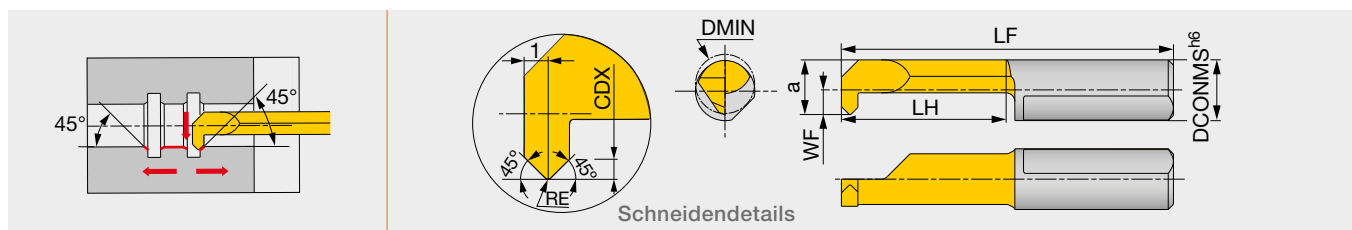


Bezeichnung	SH725	SH730	DMIN	DCONMS	WF	a	LF	LH	CDX	RE ^{+0.05}
JBCR07140020-D050	•	•	5	7	0.9	4.4	30	14	0.7	0.2
JBCR07190020-D050	•	•	5	7	0.9	4.4	35	19	0.7	0.2
JBCR07190020-D068	•	•	6.8	7	2.8	6.3	35	19	0.7	0.2

• : Neu
• : Lagerstandard

TBCR

Vollhartmetallbohrstange zum Innenausdrehen und 45° Anfassen



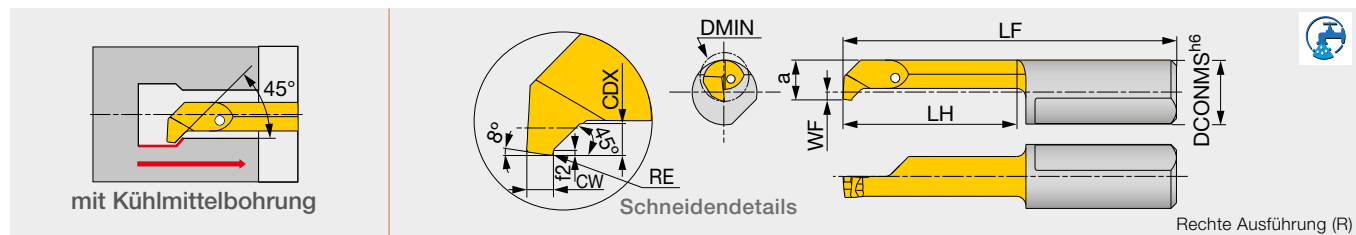
Bezeichnung	SH725	DMIN	DCONMS	WF	a	LF	LH	CDX	RE ^{+0.05}
TBCR07140020-D050	•	5	7	0.9	4.4	30	14	0.7	0.2
TBCR07190020-D068	•	6.8	7	2.8	6.3	35	19	0.7	0.2

• : Neu

Anwendung	Bezeichnung	Material	Durch Kühlmittel	Zylindrischer Schaft		Einstechen Breite	Min. Bohrungsdurchmesser DMIN (mm)									
				ø4	ø7		0	2	4	6	8	10	12	14	15	
Innenausdrehen & 45° Fasen		JBC	Hartmetall	○	-	○	-			ø5	ø6.8					
		TBC	Hartmetall	-	-	○	-			ø5	ø6.8					

JBUR

Vollhartmetallbohrstange zum Rückwärtsdrehen und Anfasen

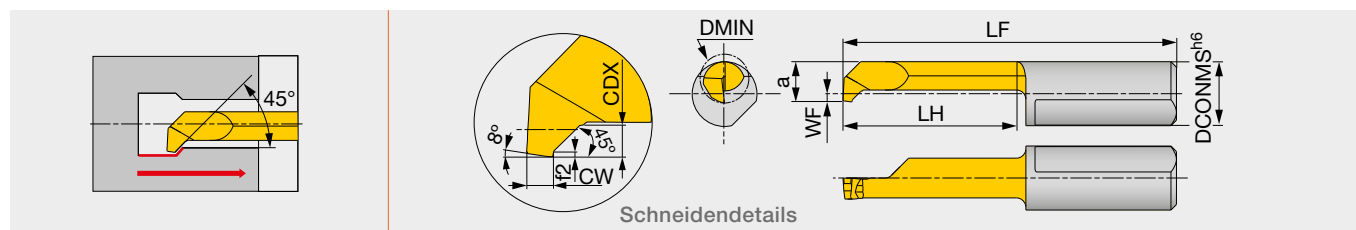


Bezeichnung	SH725	SH730	DMIN	DCONMS	WF	a	LF	LH	f2	CDX	CW ^{+0.05} ₀	RE
JBUR07140010-D050	•	•	5	7	0.9	4.4	30	14	0.2	1	1	0.1
JBUR07190010-D050	•	•	5	7	0.9	4.4	35	19	0.2	1	1	0.1

• : Neu
• : Lagerstandard

TBUR

Vollhartmetallbohrstange zum Rückwärtsdrehen und Anfasen



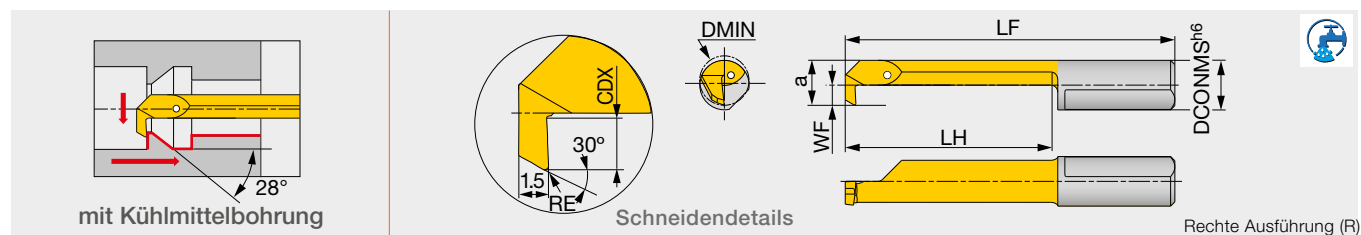
Bezeichnung	SH725	DMIN	DCONMS	WF	a	LF	LH	f2	CDX	CW ^{+0.05} ₀
TBUR07140010-D050	•	5	7	0.9	4.4	30	14	0.2	1	1
TBUR07190010-D050	•	5	7	0.9	4.4	35	19	0.2	1	1

• : Neu

		Anwendung	Bezeichnung	Material	Durch Kühlmittel	Zylindrischer Schaft		Einstechen Breite	Min. Bohrungsdurchmesser DMIN (mm)										
						ø4	ø7		0	2	4	6	8	10	12	14	15		
Rückwärtsdrehen und Anfasen		JBU	Hartmetall	○	-	○	-	ø5 											
		TBU	Hartmetall	-	-	○	-	ø5 											

JBBR

Vollhartmetallbohrstange für das Rückwärtsdrehen

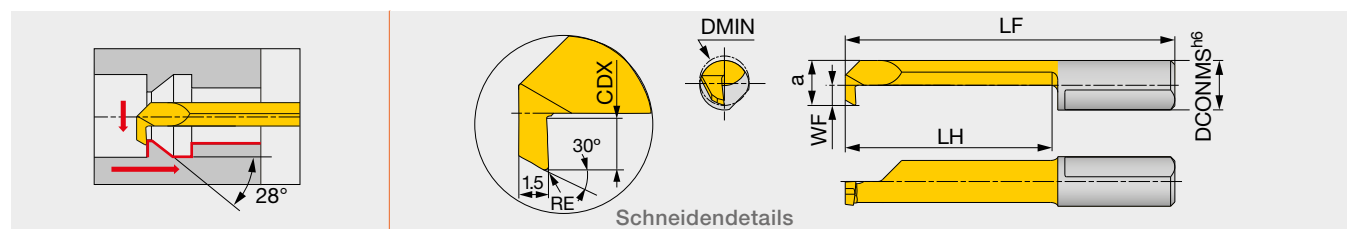


Bezeichnung	SH725	SH730	DMIN	DCONMS	WF	a	LF	LH	CDX	RE ^{+0.05}
JBBR04140020-D030	•	•	3	4	0.6	2.6	30	14	0.5	0.2
JBBR04190020-D030	•	•	3	4	0.6	2.6	35	19	0.5	0.2
JBBR04140015-D040	•	•	4	4	1.5	3.5	30	14	0.8	0.15
JBBR04240015-D040	•	•	4	4	1.5	3.5	40	24	0.8	0.15
JBBR07190020-D050	•	•	5	7	0.9	4.4	35	19	1	0.2
JBBR07290020-D050	•	•	5	7	0.9	4.4	45	29	1	0.2
JBBR07190020-D060	•	•	6	7	1.8	5.3	35	19	1.8	0.2
JBBR07290020-D060	•	•	6	7	1.8	5.3	45	29	1.8	0.2
JBBR07190020-D070	•	•	7	7	2.8	6.3	35	19	2.5	0.2
JBBR07290020-D070	•	•	7	7	2.8	6.3	45	29	2.5	0.2

• : Neu
• : Lagerstandard

TBBR

Vollhartmetallbohrstange für das Rückwärtsdrehen



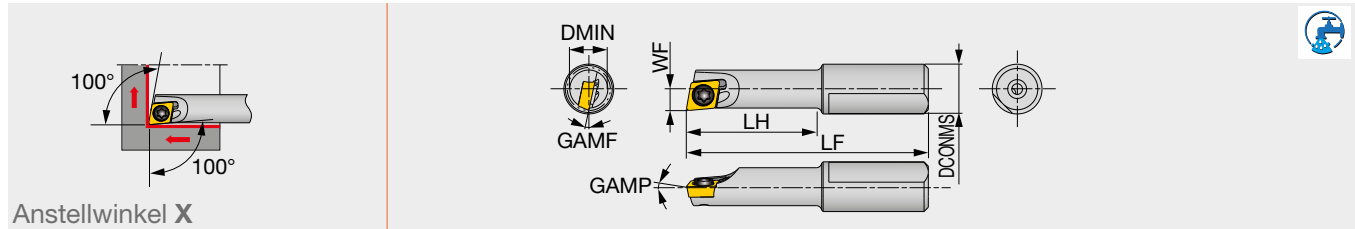
Bezeichnung	SH725	DMIN	DCONMS	WF	a	LF	LH	CDX	RE ^{+0.05}
TBBR04140020-D030	•	3	4	0.6	2.6	30	14	0.5	0.2
TBBR04140015-D040	•	4	4	1.5	3.5	30	14	0.8	0.15
TBBR07190020-D050	•	5	7	0.9	4.4	35	19	1	0.2

• : Neu

					Zylindrischer Schaft		Einstechen Breite	Min. Bohrungsdurchmesser DMIN (mm)									
Anwendung	Bezeichnung	Material	Durch Kühlmittel	ø4	ø7	0		2	4	6	8	10	12	14	15		
Rückwärtsdrehen		JBB	Hartmetall	○	○	○	-	ø3			ø7						
	TBB	Hartmetall	-	○	○	-	ø3			ø5							

A/E-SEXPR

Wendeschneidplatten Bohrstange, für positive 75°-Rhombusplatten



Bezeichnung	Material	DMIN	DCONMS	WF	LF	LH	GAMP	GAMF	RE**	WSP	Drehmoment**
A07050-SEXPR03-3	Stahl	5	7	2.5	31	15	0°	-13°	0.2	EPGT03X1...	0.6
A07060-SEXPR04-3	Stahl	6	7	3.1	34	18	0°	-12°	0.2	EPGT0401...	0.6
E07050-SEXPR03-4	Hartmetall	5	7	2.5	37	20	0°	-13°	0.2	EPGT03X1...	0.6
E07050-SEXPR03-5	Hartmetall	5	7	2.5	42	25	0°	-13°	0.2	EPGT03X1...	0.6
E07060-SEXPR04-5	Hartmetall	6	7	3.1	46	30	0°	-12°	0.2	EPGT0401...	0.6

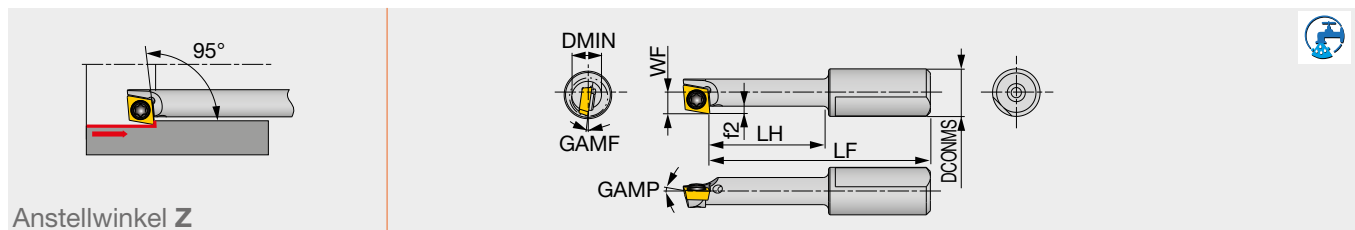
*Empf. Drehmoment (N-m) für Klemmung

**RE : Standard Eckenradius

Hinweis: Rechte Halter (SEXPR**) für linke Wendeschneidplatten (L).

A/E-SEZPR

Wendeschneidplatten Bohrstange, für positive 75°-Rhombusplatten



Bezeichnung	Material	DMIN	DCONMS	WF	LF	LH	f2	L3	GAMP	GAMF	RE**	WSP	Drehmoment**
A07055-SEZPR03-3	Stahl	5.5	7	3.2	32.5	16.5	1.2	3.9	0°	-8°	0.2	EPGT03X1...	0.6
E07055-SEZPR03-5	Hartmetall	5.5	7	3.2	44.7	27.5	1.2	3.9	0°	-8°	0.2	EPGT03X1...	0.6

*Empf. Drehmoment (N-m) für Klemmung

**RE : Standard Eckenradius

Hinweis: Rechte Halter (SEZPR**) für rechte Wendeschneidplatten (R).

AUSTAUSCHTEILE

Bezeichnung	Schraube / Klemmung	Schlüssel
A/E070**03-...	CSTA-1.6	T-6F
A/E070**04-...	CSTB-2	T-6F

Anwendung		Bezeichnung	Zylindrischer Schaft ø7	Durch Kühlmittel	Min. Bohrungsdurchmesser DMIN (mm)					
					0	2	4	6	8	10
Innenausdrehen und Innenfräsen		SEXPR	○	○				ø5	ø6	
Rückwärtsdrehen		SEZPR	○	○				ø5.5		

POSITIV-TYP

-
- LE RE
- IC : 3.57 mm
D1 : 1.9 mm
S : 1.39 mm

[illegible][illegible]**POSITIV-TYP**

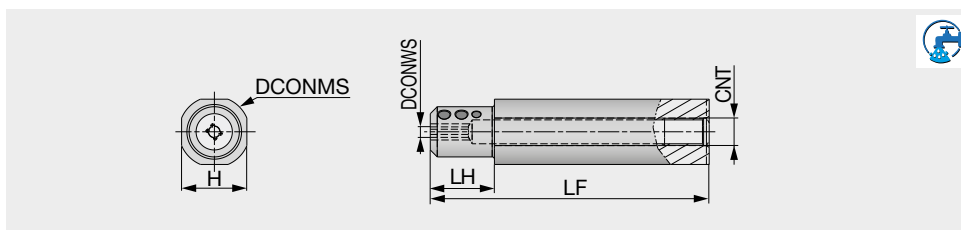
-
- IC : 3.97 mm
D1 : 2.3 mm
S : 1.59 mm

[illegible][illegible]

tungaloy.com

JBBS-4N

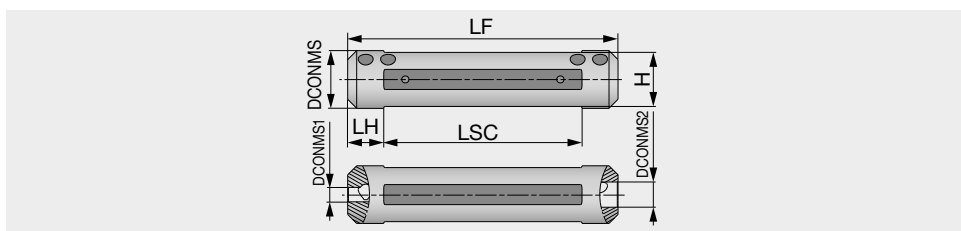
Aufnahmen für innere Kühlmittelzufuhr mit 4 Kühlmittelbohrungen



Bezeichnung	DCONMS	DCONWS	LF	LH	H	CNT
JBBS12-4-L80C-4N	12	4	80	10	10.3	Rc1/16
JBBS127-4-L80C-4N	12.7	4	80	10	11.6	Rc1/16
JBBS14-4-L80C-4N	14	4	80	10	12	Rc1/8
JBBS159-4-L100C-4N	15.875	4	100	10	14.58	Rc1/8
JBBS159-7-L100C-4N	15.875	7	100	10	14.58	Rc1/8
JBBS16-4-L100C-4N	16	4	100	10	15	Rc1/8
JBBS16-7-L100C-4N	16	7	100	10	15	Rc1/8
JBBS19-4-L100C-4N	19.05	4	100	20	17.2	Rc1/8
JBBS19-7-L100C-4N	19.05	7	100	20	17.2	Rc1/8
JBBS20-4-L100C-4N	20	4	100	20	18	Rc1/8
JBBS20-7-L100C-4N	20	7	100	20	18	Rc1/8
JBBS22-4-L100C-4N	22	4	100	20	20	Rc1/8
JBBS22-7-L100C-4N	22	7	100	20	20	Rc1/8
JBBS25-4-L100C-4N	25	4	100	23	23	Rc1/8
JBBS25-7-L100C-4N	25	7	100	23	23	Rc1/8
JBBS254-4-L100C-4N	25.4	4	100	23	23.4	Rc1/8
JBBS254-7-L100C-4N	25.4	7	100	23	23.4	Rc1/8

JBBS

Aufnahmen für externe Kühlmittelzufuhr



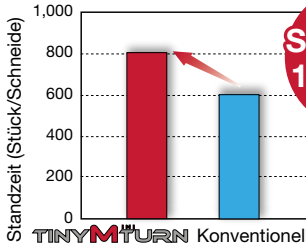
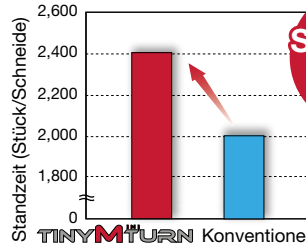
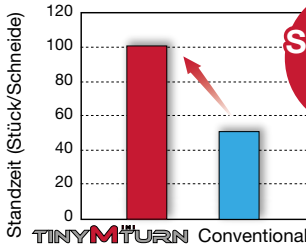
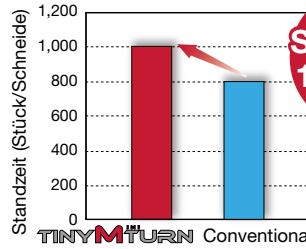
Bezeichnung	DCONMS	DCONWS1	DCONWS2	LF	LH	LSC	H
JBBS12-4-4	12	4	4	75	10	55	10.3
JBBS127-4-4	12.7	4	4	76.2	10	56.2	11.6
JBBS14-4-4	14	4	4	75	10	55	12
JBBS159-4-7	15.875	4	7	76.2	10	56.2	14
JBBS16-4-7	16	4	7	75	10	55	15
JBBS19-4-7	19.05	4	7	89	10	69	17.2
JBBS20-4-7	20	4	7	90	10	70	18
JBBS22-4-7	22	4	7	90	10	70	20
JBBS25-4-7	25	4	7	100	10	80	23
JBBS254-4-7	25.4	4	7	90	10	70	23.4

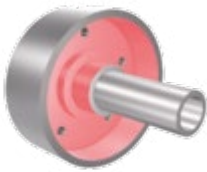
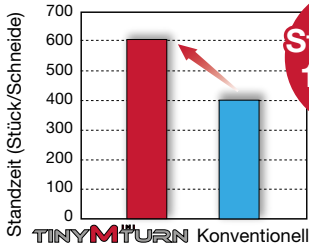
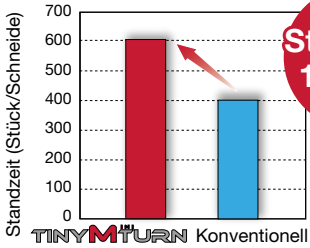
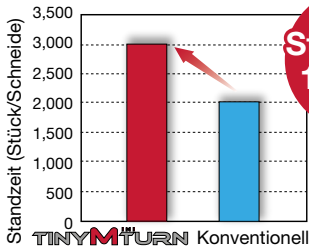
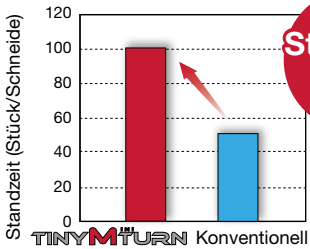
AUSTAUSCHTEILE



Bezeichnung	Schraube/Klemmung	Schlüssel
JBBS**-4-L**C-4N, JBBS127-4-4, JBBS**-4-7	SSHM5-6PF-S	P-2.5
JBBS**-7-L**C-4N, JBBS12-4-4, JBBS14-4-4	SSHM5-4PF-S	P-2.5

PRAKTISCHES BEISPIEL

Werkstücktyp		Hülse	Motorteil
Werkzeughalter		JBBS16-4-7	JBBS25-4-7 / A07050-SEXPR03-3
Wendeschneidplatte		TBTR04090010-D028	EPGT03X102F-JS
Sorte		SH725	SH725
Werkstoff		SUS303 / X10CrNiS18-9	SUM24L / 11SMnPb28
		 M	 P
Schnittdaten	Schnittgeschwind.:Vc (m/min)	61	120
	Vorschub : f (mm/U)	0.02	0.02
	Schnitttiefe : ap (mm)	0.5	0.1
	Bearbeitung	Internes Drehen	Internes Drehen
	Kühlmittel	Nass (extern)	Nass (extern)
Ergebnisse		 Standzeit 1,33 mal! TinyMini-Turn SH725 bietet eine hohe Haftfestigkeit und ausgezeichnete Verschleißfestigkeit und erreicht eine 1,33-mal längere Standzeit als die Wettbewerber.	 Standzeit 1,2 mal! Die Sorte SH725 in Kombination mit der JS-Geometrie verbessert die Spankontrolle im Vergleich zu den Vollmaterialstäben der Wettbewerber drastisch und bietet eine 1,2-mal Standzeit.
Werkstücktyp		Steckdose	Anschluss
Werkzeughalter		JBBS16-7-L100C-4N	JBBS25-7-L100C-4N
Wendeschneidplatte		TBTR07140015-D060	TBBR07190020-D050
Sorte		SH725	SH725
Werkstoff		SUS316 / X5CrNiMo17-12-3	SUS304 / X5CrNi18-9
		 M	 M
Schnittdaten	Schnittgeschwind.:Vc (m/min)	60	90
	Vorschub : f (mm/U)	0.06	0.05
	Schnitttiefe : ap (mm)	0.15	0.1
	Bearbeitung	Internes Drehen	Rückwärtsbohren
	Kühlmittel	Nass (intern)	Nass (intern)
Ergebnisse		 Standzeit 2 mal! Die neue Hülse JBBS-4N in Kombination mit der Sorte SH725 bietet dank ihrer vier Kühlmittelstrahlen eine hervorragende Spankontrolle und erreicht dabei die doppelte Standzeit.	 Standzeit 1,25 mal! Die neue Hülse JBBS-4N in Kombination mit der Sorte SH725 bietet dank ihrer vier Kühlmittelstrahlen eine hervorragende Spankontrolle beim Hinterbohren und erreicht eine 1,25-mal Standzeit.

Werkstücktyp		Getriebekopf	Getriebeteil
Werkzeughalter		JBBS16-7-L100C-4N	JBBS20-7-L100C-4N
Wendeschneidplatte		TBFR07110250-D080	TBGR07140200-D060
Sorte		SH725	SH725
Werkstoff		SUS316L	SUJ2 / 100Cr6
		 M	 P
Schnittdaten	Schnittgeschwind.:Vc (m/min)	80	152
	Vorschub : f (mm/U)	0.02	0.1
	Einstechtiefe (mm)	3	1
	Bearbeitung	Planstechen	Inneres Einstechen
	Kühlmittel	Nass (intern)	Nass (intern)
Ergebnisse		 Standzeit 1,5 mal! Die neue Aufnahmen JBBS-4N in Kombination mit der WSP SH725 eliminiert dank ihrer vier Kühlmittelströme das Verkleben der Späne beim Einstechen und erreicht gleichzeitig die 1,5-mal Standzeit.	 Standzeit 1,5 mal! Die neue Aufnahmen JBBS-4N in Kombination mit der WSP SH725 verhindert dank ihrer vier Kühlmittelstrahlen das Verkleben der Späne und bietet gleichzeitig die 1,5-mal Standzeit.
Werkstücktyp		Schubdistanzstück	Ventil
Werkzeughalter		JBBS16-7-L100C-4N / A07050-SEXPR03-3	JBBS19-7-L100C-4N / E07060-SEXPR04-5
Wendeschneidplatte		EPGT03X104R-W08	1QP-EPGW040102
Sorte		SH725	BX310
Werkstoff		S15C / C15	SCM415H
		 P	 H
Schnittdaten	Schnittgeschwind.:Vc (m/min)	113	60
	Vorschub : f (mm/U)	0.05	0.03
	Schnitttiefe : ap (mm)	0.3	0.05
	Bearbeitung	Internes Drehen	Internes Drehen
	Kühlmittel	Nass (intern)	Nass (intern)
Ergebnisse		 Standzeit 1,5 mal! Die neue Aufnahmen JBBS-4N, kombiniert mit der Geometrie W08 und der WSP SH725, verhindert dank der vier Kühlmittelströme das Verkleben der Späne und erreicht gleichzeitig die 1,5-mal Standzeit.	 Standzeit 2 mal! Neue JBBS-4N-Aufnahmen, kombiniert mit BX310 Sorte WSP, eliminiert das Verkleben der Späne dank der vier Kühlmittelströme und der doppelte Standzeit erreicht.



Tungaloy-NTK Germany GmbH

Katzbergstr. 3a
40764 Langenfeld, Germany
Tel: +49-2173-90420-0
Fax: +49-2173-90420-19
customer.service@tungaloy.de
www.tungaloy.de

in



f



Leading in Innovation

Überreicht durch:



FIND US ON THE CLOUD!
machiningcloud.com

November 2024 (TG)